



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Agence  
du numérique  
de la sécurité civile

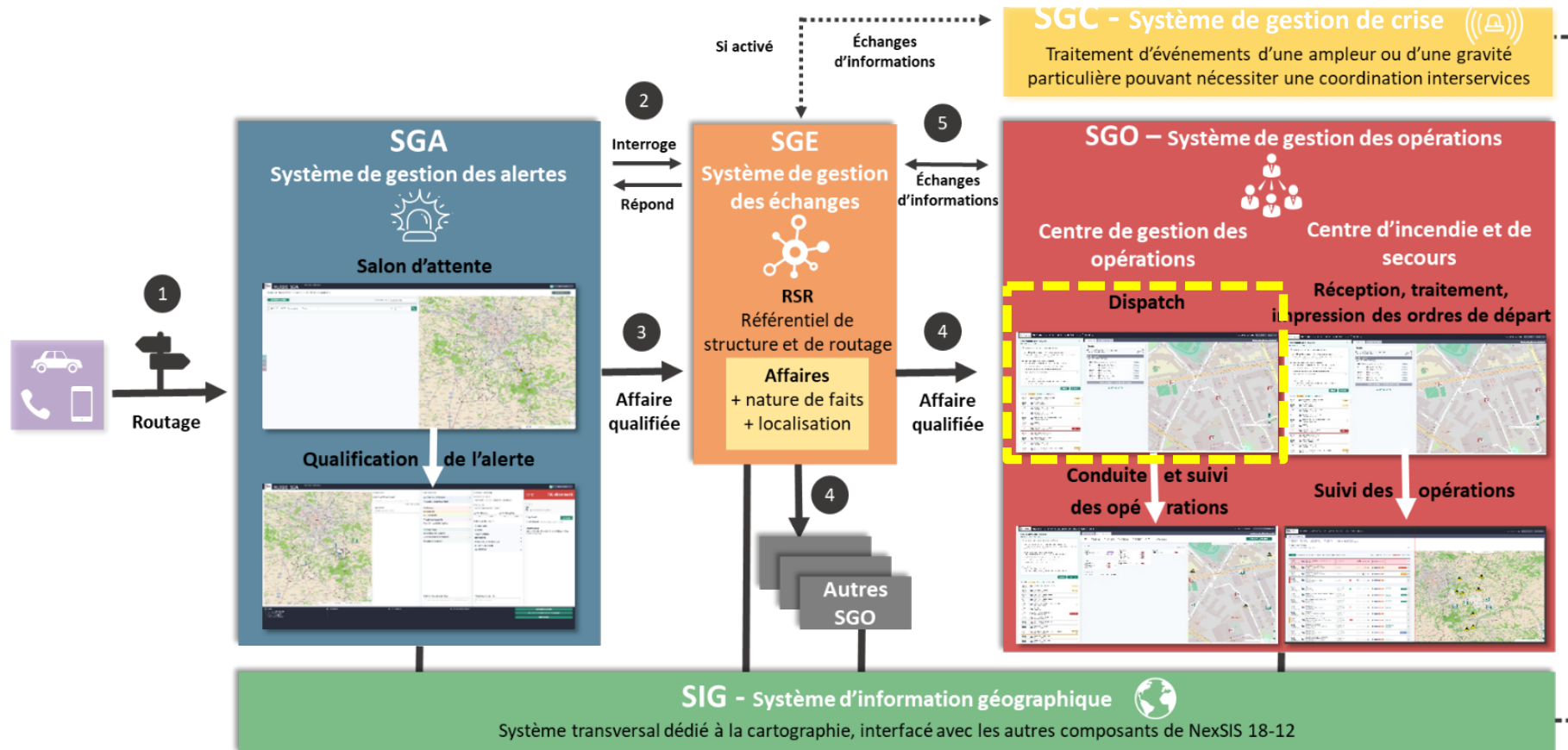
# L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR LA MOBILISATION DES SECOURS

Nicolas Mathieu, Guy A. Narboni  
APIA - PFIA - 2022

**NexSIS**   
SI des Secours de nouvelle génération



## UN SYSTÈME D'INFORMATION MODULAIRE





## PRESENTATION DES « PROBLEMES » A RESOUDRE



### Moteur de règles

- Trouver les missions adaptées à la situation d'urgence
- Permettre l'interopérabilité entre les services d'incendie de secours (SIS)
- Orchestrer les critères d'optimisation et les conditions de recherche du solveur d'instanciation

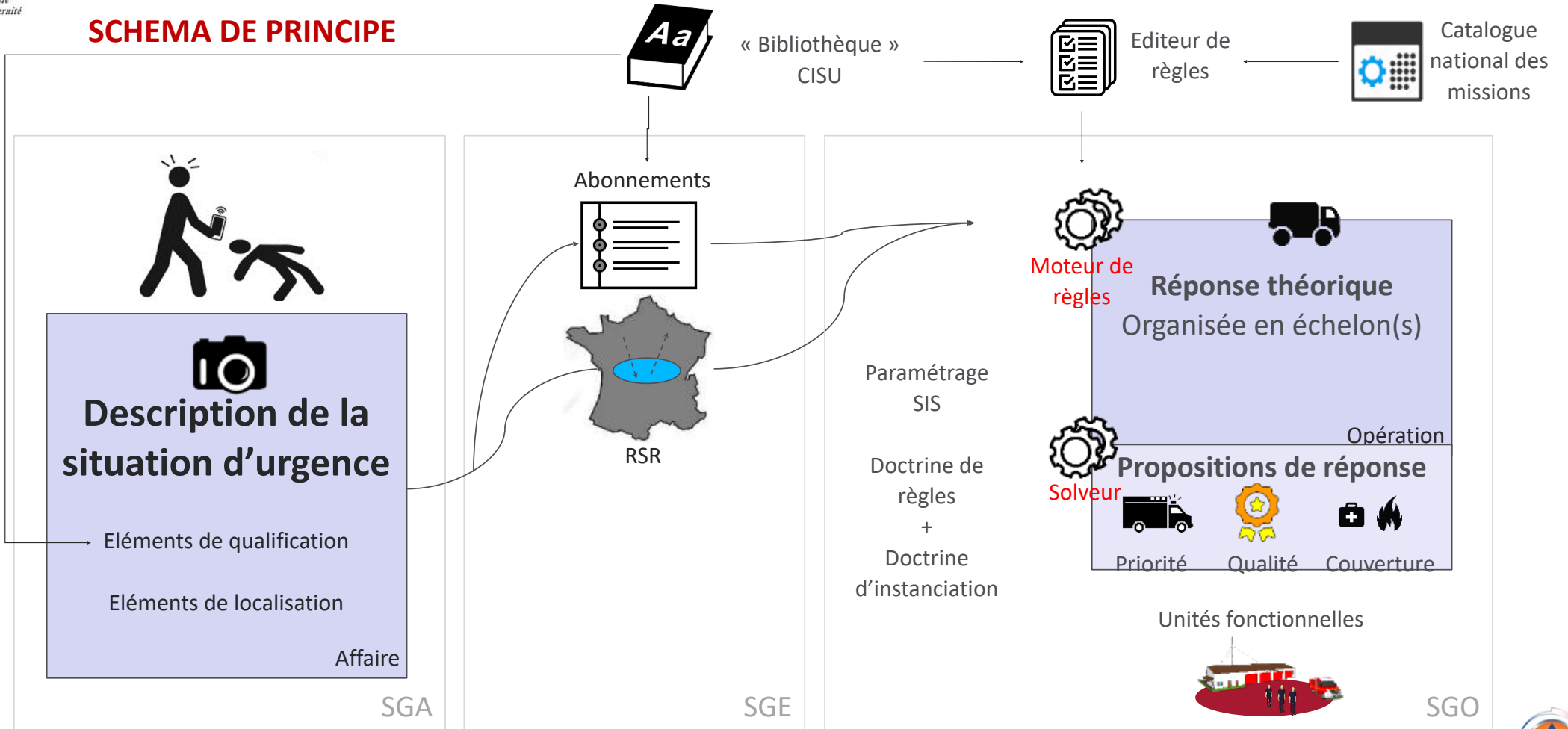


### Solveur

- Adapter les moyens matériels et moyens humains en fonction de la « qualité » recherchée pour une même mission et selon la doctrine de chaque SIS.
- Intégrer les compatibilités des matériels entre eux
- Choisir les personnels et les matériels en fonction des priorités définies par les centres de secours
- Proposer plusieurs solutions selon les axes d'optimisation



## SCHEMA DE PRINCIPE



## LE CONCEPT D'ECHELON(S) ET DE MISSION(S)

Échelon 1

Rue des 3 Moulins Melun (77288) min 84' moy 84' max 84'

INC - LUTTE INCENDIE Modifier

FPT MOOPER

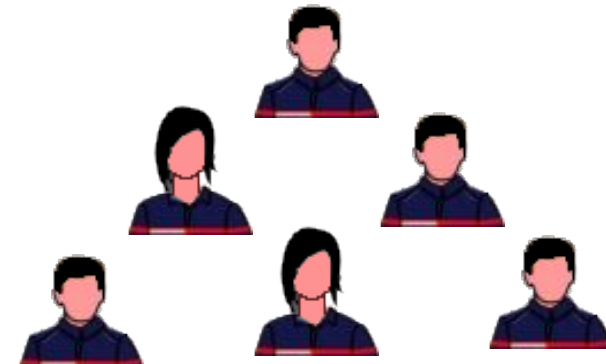
F 84' Prêt

CA	>	GIBERT FREDERICK	Prêt	
CE	>	MAHE MORGAN	Prêt	
CE	>	AOUANA YANIS	Prêt	
COND	>	TRAVERS FREDERICK	Prêt	
EQ	>	MAHE L FREDERICK	Prêt	
EQ	>	GILBERT AXEL	Prêt	

COMMENTAIRE

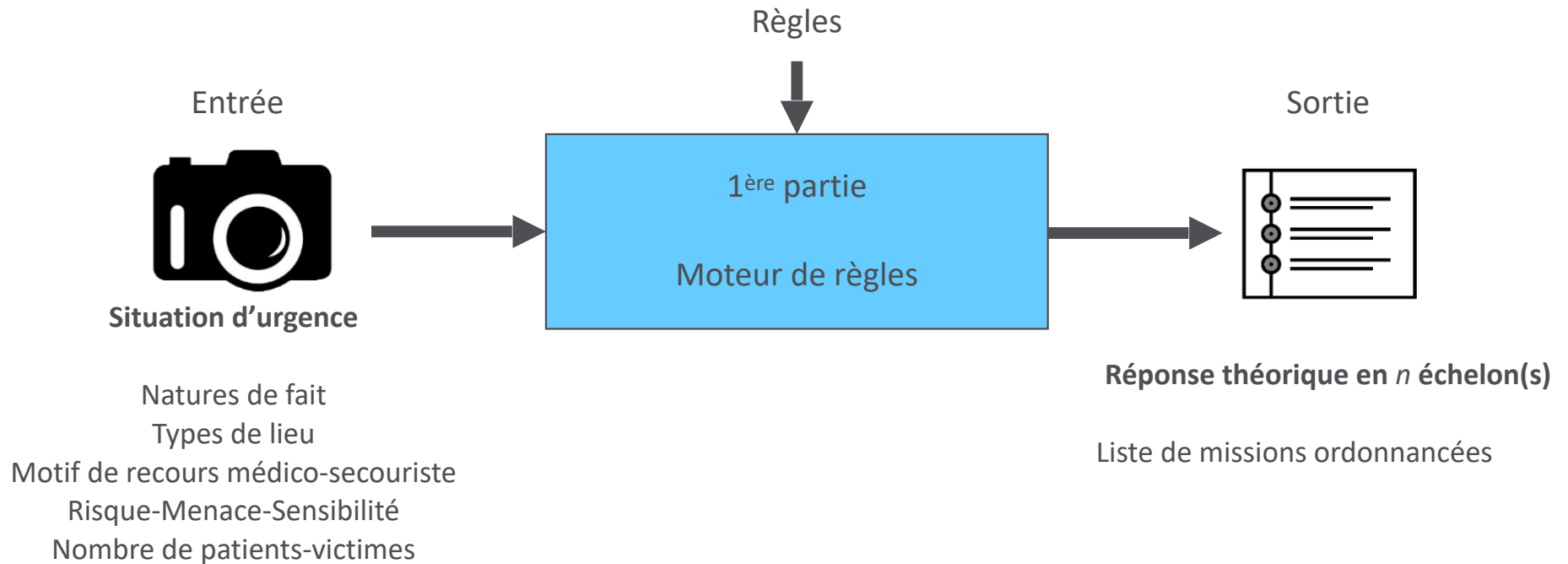
AJOUTER UNE MISSION DANS L'ECHELON 1

ENVOYER L'ECHELON 1



## LE MOTEUR DE REGLES

- Traduire la situation d'urgence en une réponse théorique échelonnée



## LE PARAMETRAGE DES REGLES

front: master

NEXSIS - ADMINISTRATION

Règles Jeux de règles Aiguillage Ordonnancement LDD

Jeu de règles :  
Incendie

NOM DE LA RÈGLE	ACTION
Péniche	<b>EDITER</b> <a href="#">Supprimer</a>
Feux de poubelle	<b>EDITER</b> <a href="#">Supprimer</a>

NOM DE LA RÈGLE  
Nom de la règle Si - Alors **AJOUTER**

Péniche (lecture seule)

Si

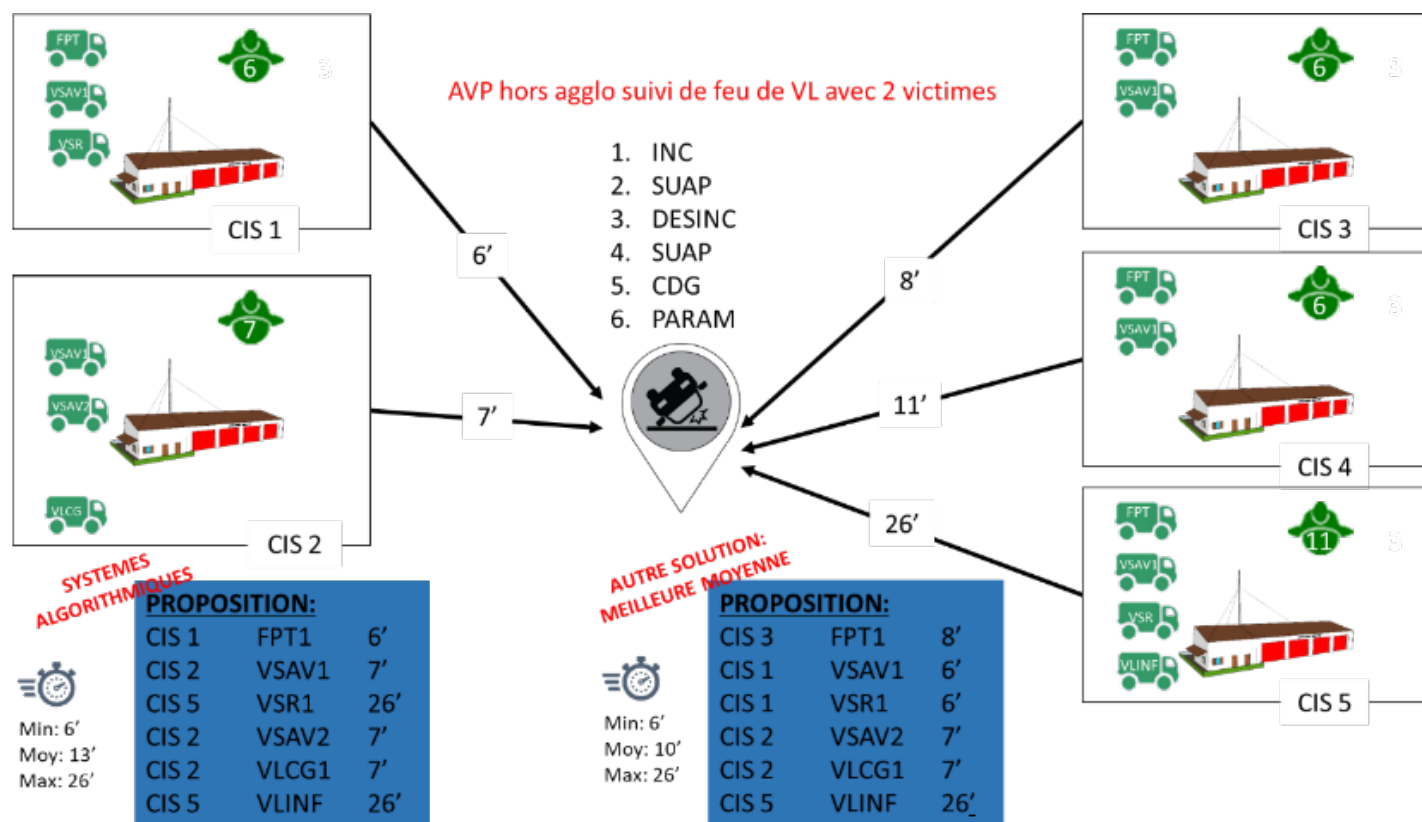
- Et Nature de fait Incendie Incendie d'un moyen de transport / véhicule --
- Type de lieu Domicile Habitat spécifique Péniche

Alors

- Ajouter au moins 1 Mission(s) de type SUAP
- Ajouter au moins 1 Mission(s) de type INC



## EXEMPLE D'OPTIMISATION SUR LA CELERITE





## LES COMPETENCES

EXEMPLE



Mission INCENDIE au SIS-67

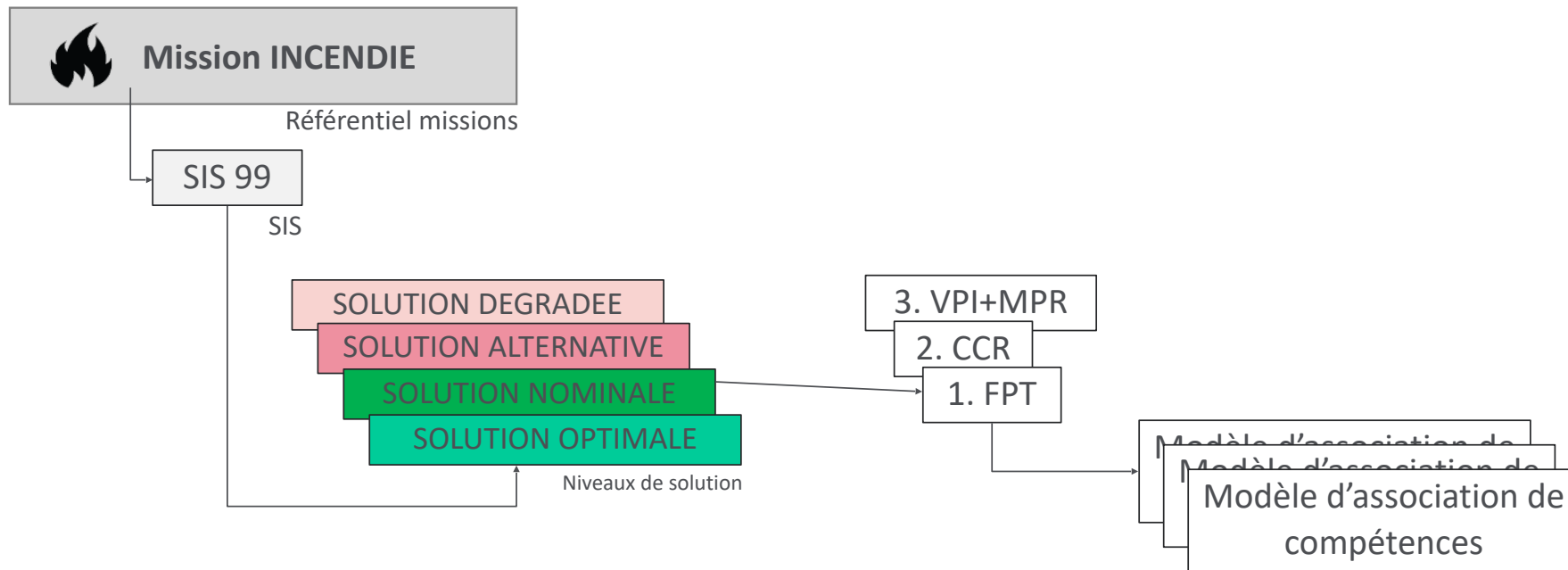


Moyen de type FPT

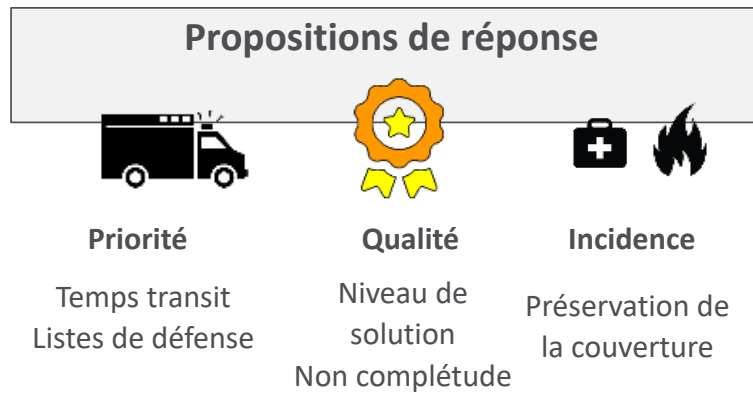
	Poste	Compétences MISSION	Compétences MISE EN OEUVRE	Compétences ACHÈMINEMENT
	Chef d'agrès	CA INC		
	Conducteur	EQ INC	COD 1	Permis C
	Chef d'équipe	CE INC		
	Equipier	EQ INC		
	Chef d'équipe	CE INC		
	Equipier	EQ INC		



## LA DECLINAISON DES MISSIONS



## LES AXES D'OPTIMISATION



- Jusqu'à 3 critères d'évaluation des propositions
- Jusqu'à 3 propositions de réponse
- Paramétrage par SIS de ce que l'on présente ou non à l'opérateur en fonction de la situation d'urgence



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Agence  
du numérique  
de la sécurité civile

# MOTEUR DE MOBILISATION

Merci pour votre attention

---

**NexSIS** 

SI des Secours de nouvelle génération

